

## GEMÜ BB02

### Válvula de bola con extremo de eje libre



#### Características

- Apta para aplicaciones con vacío
- Cierre hermético del husillo fiable y de bajo mantenimiento
- Unidad antiestática

#### Descripción

La válvula de bola de acero inoxidable de 2/2 vías y de tres piezas GEMÜ BB02 tiene un extremo de eje libre. Gracias a la brida de montaje según ISO 5211, el montaje del actuador es muy fácil.

#### Datos técnicos

- Temperatura del fluido: -40 hasta 180 °C
- Temperatura ambiente: -40 hasta 60 °C
- Presión de trabajo: 0 hasta 63 bar
- Diámetros nominales: DN 8 hasta 100
- Formas del cuerpo: Cuerpo paso recto
- Formas de la bola: Bola de regulación
- Tipos de conexión : Brida | Rosca | Tubo para soldar
- Estándares de conexión: ASME | DIN | EN | ISO | NPT
- Materiales del cuerpo: 1.4408, material de microfusión
- Materiales de junta: PTFE
- Conformidades: ASME GEMÜ B31.3 | ATEX | EAC | FDA | Oxígeno | Reglamento (CE) n.º 1935/2004 | Reglamento (CE) n.º 2023/2006 | Reglamento (UE) n.º 10/2011 | Seguridad funcional | TA-Luft

Datos técnicos en función de la configuración concreta



información  
complementaria  
Webcode: GW-BB02



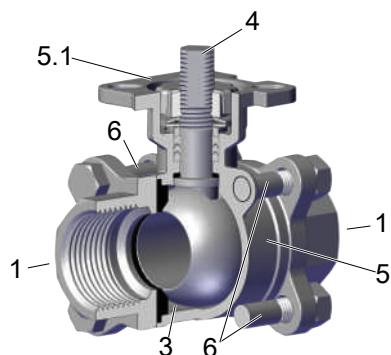
## Línea de productos



	GEMÜ BB02	GEMÜ B22	GEMÜ B42	GEMÜ B52
<b>Tipo de actuador</b>				
Eje libre	●	-	-	-
manual	-	●	-	-
neumático	-	-	●	-
eléctrico	-	-	-	●
<b>Diámetros nominales</b>	DN 8 hasta 100			
<b>Temperatura del fluido</b>	-40 hasta 180 °C	-20 hasta 180 °C	-20 hasta 180 °C	-20 hasta 180 °C
<b>Presión de trabajo</b>	0 hasta 63 bar			
<b>Tipos de conexión</b>				
Brida	●	●	●	●
Rosca	●	●	●	●
Tubo para soldar	●	●	●	●
<b>Conformidades</b>				
ASME GEMÜ B31.3	●	●	●	●
ATEX	●	●	●	●
EAC	●	●	●	●
FDA	●	●	●	●
Oxígeno	●	●	●	●
Reglamento (CE) n.º 1935/2004	●	●	●	●
Reglamento (CE) n.º 2023/2006	●	●	●	●
Reglamento (UE) n.º 10/2011	●	●	●	●
Seguridad funcional	●	-	-	-
TA-Luft	●	●	●	●

## Descripción del producto

### Construcción

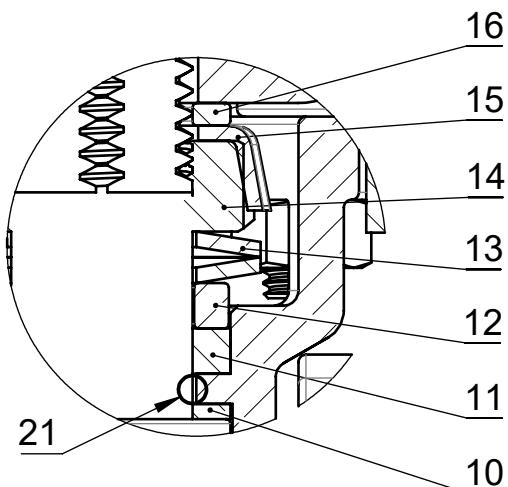


Ítem	Denominación	Materiales
5	Cuerpo de la válvula de bola	1.4408/CF8M
1	Conexiones para tubería	1.4408/CF8M, 1.4409/CF3M conexiones soldadas
5.1	Brida de montaje ISO 5211	1.4408/CF8M
4	Eje de la válvula de bola	1.4401/SS316
6	Perno	A2 70
3	Junta	PTFE

### Agujero de descarga de presión



## El sistema de sellado del eje



Posición	Denominación	Material
10	Junta	PTFE
11	Anillo en V	PTFE
12	Casquillo de acero inoxidable	SS304-1.4301
13	Arandela Belleville	SS304-1.4301
14	Tuerca del eje	A2 70
15	Tapón	SS304-1.4301
16	Arandela	SS304-1.4301
21	Junta tórica (junta del vástagos)	Viton

Vida útil larga gracias a la triple junta del vástagos

- Junta del vástagos de forma esférica:

La junta 10 orientada con un ángulo de 45° impide de manera fiable la salida de fluido al accionar el eje

- Junta tórica:

Junta del vástagos estabilizadora 21 con bajo desgaste y larga vida útil

- Junta del vástagos pretensada y autoajustable:

La empaquetadura del eje se compone de varios anillos en V 11, la arandela Belleville 13 y el casquillo de acero inoxidable 12.

La arandela Belleville 13 se pretensa por medio de la tuerca del eje 14. El casquillo de acero inoxidable 12 reparte la fuerza de pretensado entre los anillos en V 11 e impide así la salida de fluido. Gracias a la precarga, la junta del vástagos sigue funcionando de manera fiable y requiere poco mantenimiento incluso tras periodos de servicio prolongados.

## Aplicación

- Sistemas de calefacción
- Industria de bebidas
- Industria alimentaria
- Química
- Instalaciones de agua potable
- Industria de procesos
- Tecnología de la construcción

## Disponibilidades

Tipos de conexión <sup>1)</sup>	Materiales del cuerpo <sup>2)</sup>	
	Código 37	Código C7
Tubo para soldar (código 17, 19, 59, 60)	-	X
Rosca hembra (código 1, 31)	X	-
Brida (código 8, 11)	X	-

1) Tipo de conexión

Código 1: Rosca hembra DIN ISO 228

Código 31: Rosca hembra NPT

Código 8: Brida EN 1092, PN 16, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1

Código 11: Brida EN 1092, PN 40, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1

Código 17: Tubo p/soldar EN 10357 serie A / DIN 11866 serie A antiguo DIN 11850 serie 2

Código 19: Tubo p/soldar DIN EN 12627

Código 59: Tubo p/soldar ASME BPE / DIN EN 10357 serie C (a partir de la edición de 2022) / DIN 11866 serie C

Código 60: Tubo p/soldar ISO 1127 / DIN EN 10357 serie C (edición de 2014) / DIN 11866 serie B

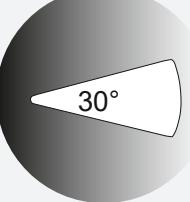
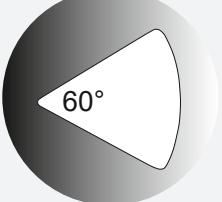
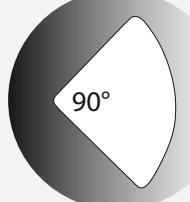
2) Material de la válvula de bola

Código 37: 1.4408/CF8M (cuerpo, conexión), 1.4401/SS316 (bola, eje)

Código C7: 1.4408 / CF8M (cuerpo), 1.4409 / CF3M (conexión), 1.4401 / SS316 (bola, eje)

## Bola de regulación

### DN 15 a DN 100

Bola de regulación	Código U	Código Y	Código W
	 30°	 60°	 90°

Nota: Los cuerpos de paso recto estándar no se pueden equipar posteriormente con bola de regulación.

## Datos de pedido

Los datos de pedido representan una sinopsis de las configuraciones estándar.

Antes de realizar el pedido, comprobar la disponibilidad. Otras configuraciones bajo petición.

Los productos que se piden con **opciones de pedido destacadas en negrita** representan las denominadas series preferentes. Estas están disponibles más rápidamente dependiendo del diámetro nominal.

### Códigos de pedido

1 Tipo	Código	4 Tipo de conexión	Código
Cuerpo de la válvula de bola, metal, de tres piezas, ISO 5211, brida de montaje, junta del vástago de bajo mantenimiento y eje antiexpulsión, con unidad antiestática	BB02	Brida EN 1092, PN 40, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1	11
2 DN	Código	5 Material de la válvula de bola	Código
DN 8	8	1.4408/CF8M (cuerpo, conexión), 1.4401/SS316 (bola, eje)	37
DN 10	10	1.4408 / CF8M (cuerpo), 1.4409 / CF3M (conexión), 1.4401 / SS316 (bola, eje)	C7
DN 15	15	6 Material de la junta	Código
DN 20	20	PTFE	5
DN 25	25	7 Versión	Código
DN 32	32	Estándar	
DN 40	40	Área de fluido limpia para hacerla compatible con la pintura, partes plastificadas en film transparente	0101
DN 50	50	Válvula libre de aceite y grasa, limpia en el lado del fluido y embalada en bolsa de PE	0107
DN 65	65	4 Tipo de conexión	Código
DN 80	80	Separación térmica entre el actuador y el cuerpo de la válvula por puente de montaje, puente de montaje y piezas de fijación de acero inoxidable	5227
DN 100	100	N.º K 5227, n.º K 7056, 5227 - Separación térmica por puente de montaje; 7056 - Eje perforado, palanca manual acortada	5237
3 Forma del cuerpo/forma de la bola	Código	N.º K 0101, n.º K 5227, 0101 - Área de fluidos limpia para hacerla compatible con la pintura; 5227 - Separación térmica mediante puente de montaje	5238
<b>Cuerpo paso recto de dos vías</b>	<b>D</b>		
Cuerpo paso recto de dos vías, bola V 30° (valor Kv; véase la ficha técnica)	U	Tubo para soldar EN 10357 serie A / DIN 11866 serie A antiguo DIN 11850 serie 2	17
Cuerpo paso recto de dos vías, bola V 90° (valor Kv; véase la ficha técnica)	W	<b>Tubo p/soldar DIN EN 12627</b>	<b>19</b>
Cuerpo paso recto de dos vías, bola V 60° (valor Kv; véase la ficha técnica)	Y	Tubo p/soldar ASME BPE / DIN EN 10357 serie C (a partir de la edición de 2022) / DIN 11866 serie C	59
<b>Tubo p/soldar ISO 1127 / DIN EN 10357 serie C (edición de 2014) / DIN 11866 serie B</b>	<b>60</b>	<b>Rosca hembra DIN ISO 228</b>	<b>1</b>
<b>Rosca hembra NPT</b>	<b>31</b>	<b>Brida</b>	<b>8</b>
Brida EN 1092, PN 16, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1		Palanca manual acortada para el montaje de unidades de indicación.	
		Eje perforado en el lado frontal para el juego de	7056

<b>7 Versión</b>		<b>Código</b>	<b>8 Versión especial</b>		<b>Código</b>
montaje: DN8-DN20 M5 x 12,5/profundidad de rosca 9,0 mm. DN25-DN100 M6 x 15/profundidad de rosca 10,0 mm			Versión especial para servicio oxígeno temperatura máxima del fluido: 60 °C, materiales en contacto con el fluido limpiados; grasa y junta con ensayo BAM	O	
N.º K 0101, n.º K 7056, 0101 - Área de fluido limpia para hacerla compatible con la pintura; 7056 - Eje perforado, palanca manual acortada	7097		ASME B31.3	P	
			Versión ATEX	X	
<b>8 Versión especial</b>		<b>Código</b>	<b>9 CONEXO</b>		<b>Código</b>
Sin			Sin		
			Chip RFID integrado para la identificación electrónica y la trazabilidad	C	

### Ejemplo de pedido

<b>Opción de pedido</b>	<b>Código</b>	<b>Descripción</b>
1 Tipo	BB02	Cuerpo de la válvula de bola, metal, de tres piezas, ISO 5211, brida de montaje, junta del vástago de bajo mantenimiento y eje antiexpulsión, con unidad antiestática
2 DN	15	DN 15
3 Forma del cuerpo/forma de la bola	D	Cuerpo paso recto de dos vías
4 Tipo de conexión	1	Rosca hembra DIN ISO 228
5 Material de la válvula de bola	37	1.4408/CF8M (cuerpo, conexión), 1.4401/SS316 (bola, eje)
6 Material de la junta	5	PTFE
7 Versión		Estándar
8 Versión especial		Sin
9 CONEXO	C	Chip RFID integrado para la identificación electrónica y la trazabilidad

## Datos técnicos

### Fluido

**Fluido de trabajo:** Fluidos corrosivos o inertes, gaseosos o líquidos y vapores que no incidan negativamente en las propiedades mecánicas y químicas del cuerpo y del cierre.

### Temperatura

**Temperatura del fluido:** Código de conexión 17, 19, 59, -10 – 180 °C

60:

Código de conexión 1, 31, 8, -20 – 180 °C

11:

Para temperaturas del fluido > 100 °C es recomendable un puente de montaje con adaptador entre la válvula de bola y el actuador.

**Temperatura ambiente:** -40 – 60 °C

**Temperatura de almacenamiento:** -60 – 60 °C

### Presión

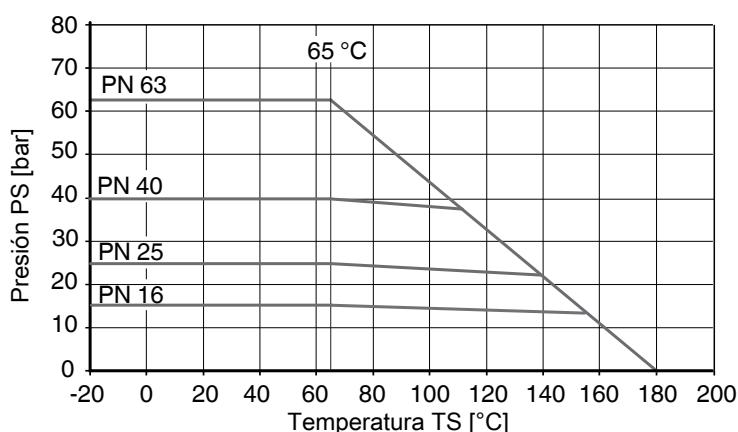
**Presión de trabajo:** 0 – 63 bar

**Vacio:**

Las válvulas pueden utilizarse hasta un vacío de 50 mbar (absoluto)

Estos valores se aplican a la temperatura de la sala y al aire. Los valores pueden variar para otros fluidos y otras temperaturas.

**Diagrama de presión-temperatura:**



Tener en cuenta la temperatura del fluido

Las indicaciones de presión y temperatura según el diagrama se refieren a las condiciones de trabajo estáticas. Los parámetros muy fluctuantes o que cambian rápidamente con el tiempo pueden reducir la vida útil. Las aplicaciones especiales deben discutirse previamente con su interlocutor técnico.

**Índice de fuga:**

Índice de fuga según ANSI FCI70-B16.104

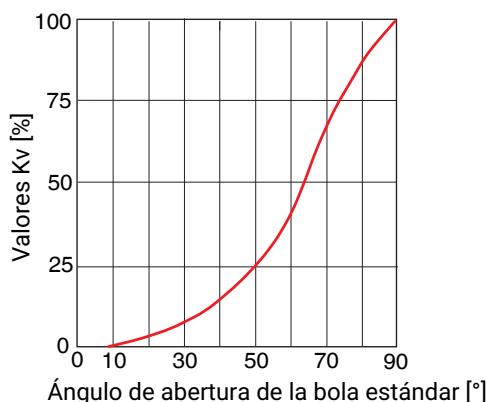
Índice de fuga según EN12266, aire a 6 bar, índice de fuga A

**Valor Kv:****Bola estándar (código D)**

<b>DN</b>	<b>NPS</b>	<b>Valor Kv</b>
<b>8</b>	<b>1/4"</b>	8,0
<b>10</b>	<b>3/8"</b>	8,0
<b>15</b>	<b>1/2"</b>	17,0
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	34,0
<b>25</b>	<b>1"</b>	60,0
<b>32</b>	<b>1 1/4"</b>	94,0
<b>40</b>	<b>1 1/2"</b>	213,0
<b>50</b>	<b>2"</b>	366,0
<b>65</b>	<b>2 1/2"</b>	595,0
<b>80</b>	<b>3"</b>	935,0
<b>100</b>	<b>4"</b>	1700,0

Valores Kv en m<sup>3</sup>/h

## Representación esquemática

**Bola V 30° (código U)**

<b>DN</b>	<b>NPS</b>	<b>Ángulo de apertura</b>										
		0	15%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
<b>15</b>	<b>1/2"</b>	0	0,085	0,085	0,170	0,255	0,425	0,680	0,935	1,360	1,870	2,210
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	0	0,085	0,170	0,425	0,595	0,935	1,530	2,040	2,805	3,825	4,590
<b>25</b>	<b>1"</b>	0	0,085	0,255	0,680	1,105	1,955	2,975	4,335	5,961	8,128	8,500
<b>32</b>	<b>1 1/4"</b>	0	0,170	0,340	0,935	1,700	3,145	4,675	6,800	8,500	11,050	12,750
<b>40</b>	<b>1 1/2"</b>	0	0,255	0,510	1,360	2,550	4,250	6,375	9,350	11,900	14,450	17,000
<b>50</b>	<b>2"</b>	0	0,340	1,020	3,230	5,100	8,500	12,750	19,550	26,350	36,550	51,000
<b>65</b>	<b>2 1/2"</b>	0	0,340	0,850	3,400	6,800	10,200	15,300	23,800	31,450	52,700	63,750
<b>80</b>	<b>3"</b>	0	0,425	1,020	3,400	6,800	11,900	19,550	28,050	39,100	55,250	69,700
<b>100</b>	<b>4"</b>	0	0,510	1,700	5,100	12,750	24,650	40,800	60,350	85,000	110,50	135,20

Valores Kv en m<sup>3</sup>/h

**Valor Kv:****Bola V 60° (código Y)**

DN	NPS	Ángulo de abertura										
		0	15%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
<b>15</b>	<b>1/2"</b>	0	0,085	0,085	0,255	0,425	0,765	1,190	1,700	2,805	3,740	5,100
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	0	0,085	0,170	0,595	0,850	1,445	2,380	3,400	5,525	7,650	10,200
<b>25</b>	<b>1"</b>	0	0,170	0,340	0,935	1,530	2,890	4,505	6,715	10,46	13,010	17,850
<b>32</b>	<b>1 1/4"</b>	0	0,170	0,510	1,530	2,550	4,675	8,075	10,880	16,15	22,100	33,150
<b>40</b>	<b>1 1/2"</b>	0	0,340	0,680	2,125	3,400	6,800	11,050	16,150	22,95	34,000	44,200
<b>50</b>	<b>2"</b>	0	0,340	1,275	3,910	7,650	14,030	22,950	33,150	46,75	70,550	93,500
<b>65</b>	<b>2 1/2"</b>	0	0,340	1,275	4,250	8,500	17,850	28,900	45,050	63,75	87,550	127,50
<b>80</b>	<b>3"</b>	0	0,425	2,125	5,100	11,900	21,250	34,000	55,250	77,35	108,80	140,30
<b>100</b>	<b>4"</b>	0	0,595	2,550	9,350	21,250	34,000	50,150	76,500	119,9	180,20	302,60

Valores Kv en m³/h

**Bola V 90° (código W)**

DN	NPS	Ángulo de abertura										
		0	15%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
<b>15</b>	<b>1/2"</b>	0	0,085	0,170	0,340	0,510	0,765	1,275	1,870	3,230	4,590	5,865
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	0	0,170	0,340	0,680	1,020	1,700	2,635	3,910	6,800	9,605	11,900
<b>25</b>	<b>1"</b>	0	0,170	0,510	1,530	2,890	4,335	6,885	9,690	13,600	17,850	24,650
<b>32</b>	<b>1 1/4"</b>	0	0,255	0,680	1,700	4,250	6,800	11,900	16,150	23,800	33,150	46,750
<b>40</b>	<b>1 1/2"</b>	0	0,425	0,765	2,975	5,950	11,050	17,000	26,350	35,700	53,550	66,300
<b>50</b>	<b>2"</b>	0	0,595	1,700	5,100	10,200	18,700	29,750	38,250	59,500	89,250	114,80
<b>65</b>	<b>2 1/2"</b>	0	0,425	1,445	5,950	11,900	23,800	40,800	59,500	90,100	136,00	185,30
<b>80</b>	<b>3"</b>	0	0,595	2,975	6,800	15,300	29,750	51,000	76,500	114,80	174,30	263,50
<b>100</b>	<b>4"</b>	0	0,850	2,975	13,600	34,000	63,750	106,30	161,50	250,80	375,70	569,50

Valores Kv en m³/h

**Nivel de presión:**

DN	Tubo para soldar				Rosca hembra			Brida	
	Código del tipo de conexión <sup>1)</sup>								
	17	19	59	60	1	31	8	11	
<b>8</b>	-	PN63	-	PN63	PN63	PN63	-	-	
<b>10</b>	PN63	PN63	-	PN63	PN63	PN63	-	-	
<b>15</b>	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	-	PN40	
<b>20</b>	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	-	PN40	
<b>25</b>	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	-	PN40	
<b>32</b>	PN63	PN63	-	PN63	PN63	PN63	-	PN40	
<b>40</b>	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	-	PN40	
<b>50</b>	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	-	PN40	
<b>65</b>	PN40	PN40	PN40	PN40	PN40	PN40	PN16	PN40*	
<b>80</b>	PN40	PN40	PN40	PN40	PN40	PN40	PN16	-	
<b>100</b>	PN25	PN25	PN25	PN25	PN25	PN25	PN16	-	

\* bajo petición

1) **Tipo de conexión**

Código 1: Rosca hembra DIN ISO 228

Código 31: Rosca hembra NPT

Código 8: Brida EN 1092, PN 16, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1

Código 11: Brida EN 1092, PN 40, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1

Código 17: Tubo p/soldar EN 10357 serie A / DIN 11866 serie A antiguo DIN 11850 serie 2

Código 19: Tubo p/soldar DIN EN 12627

Código 59: Tubo p/soldar ASME BPE / DIN EN 10357 serie C (a partir de la edición de 2022) / DIN 11866 serie C

Código 60: Tubo p/soldar ISO 1127 / DIN EN 10357 serie C (edición de 2014) / DIN 11866 serie B

## Conformidades del producto

**Normas sobre equipos a presión:** ASME GEMÜ B31.3 (DN 15 – 100)  
2014/68/UE

**Alimentos:** FDA  
Reglamento (CE) n.º 10/2011  
Reglamento (CE) n.º 1935/2006

**Protección frente a las explosiones:** ATEX (2014/34/UE), código de pedido versión especial X

**Marcado ATEX:**

**Hasta DN 65**  
Gas: Ex II 2G Ex h IIC T6 ... T2 Gb X  
Polvo: Ex II -/2D Ex h -/IIC T180 °C -/Db X

**DN 80 y 100**  
Gas: Ex II 2G Ex h IIB T6 ... T2 Gb X  
Polvo: Ex II -/2D Ex h -/IIC T180 °C -/Db X

**Oxígeno:** Conforme a BAM, el producto es apto para la aplicación con oxígeno

## Datos mecánicos

**Peso:** Válvula de bola

DN	NPS	Rosca, tubo para soldar	Brida
8	1/4"	0,55	1,15
10	3/8"	0,55	1,15
15	1/2"	0,6	1,35
20	3/4"	0,7	1,45
25	1"	0,8	1,8
32	1 1/4"	1,2	2,4
40	1 1/2"	2,3	3,5
50	2"	3,5	4,9
65	2 1/2"	6,9	9,3
80	3"	11,7	14,7
100	4"	19,3	22,3

Peso en kg

**Pares de apriete:**

DN	NPS	Par de arranque
<b>8</b>	<b>1/4"</b>	6,0
<b>10</b>	<b>3/8"</b>	6,0
<b>15</b>	<b>1/2"</b>	6,0
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	10,0
<b>25</b>	<b>1"</b>	11,0
<b>32</b>	<b>1 1/4"</b>	17,0
<b>40</b>	<b>1 1/2"</b>	28,0
<b>50</b>	<b>2"</b>	53,0
<b>65</b>	<b>2 1/2"</b>	76,0
<b>80</b>	<b>3"</b>	89,0
<b>100</b>	<b>4"</b>	138,0

Pares de apriete en Nm

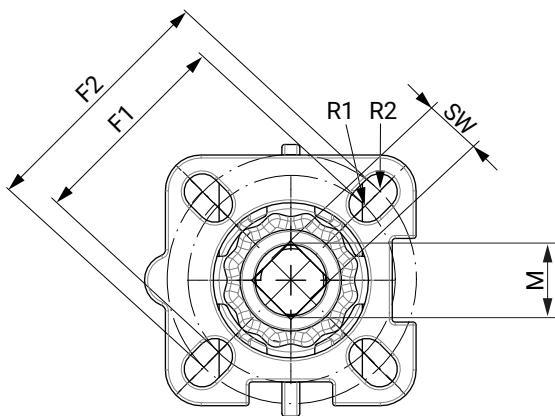
Contiene un factor de seguridad de 1,2.

Con fluidos secos no lubricantes, se puede aumentar el par de arranque.

Válido para fluidos limpios, sin partículas y libres de aceite (agua, alcohol, etc.) o gas, o vapor saturado (limpio y mojado). Junta PTFE.

## Dimensiones

### Brida del actuador

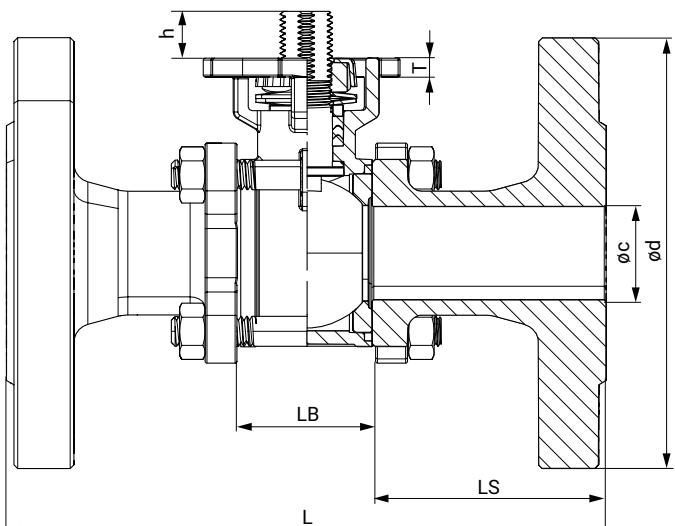
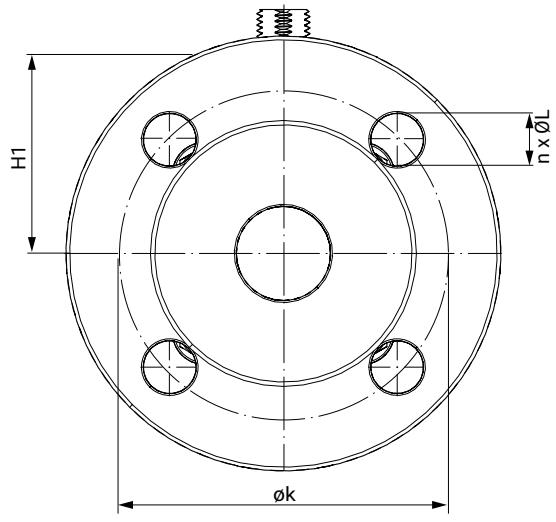


DN	G	F1	ISO 5211	R1	F2	ISO 5211	R2	SW	M
8	1/4"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	M12
10	3/8"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	M12
15	1/2"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	M12
20	3/4"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	M12
25	1"	42,0	F04	3,0	50,0	F05	3,5	11,0	M14
32	1 1/4"	42,0	F04	3,0	50,0	F05	3,5	11,0	M14
40	1 1/2"	50,0	F05	3,5	70,0	F07	4,5	14,0	M18
50	2"	50,0	F05	3,5	70,0	F07	4,5	14,0	M18
65	2 1/2"	50,0	F05	3,5	70,0	F07	4,5	14,0	M18
80	3"	70,0	F07	5,0	102,0	F10	6,0	17,0	M22
100	4"	70,0	F07	5,0	102,0	F10	6,0	17,0	M22

Dimensiones en mm

## Dimensiones de cuerpos

### Brida (código de conexión 8, 11)



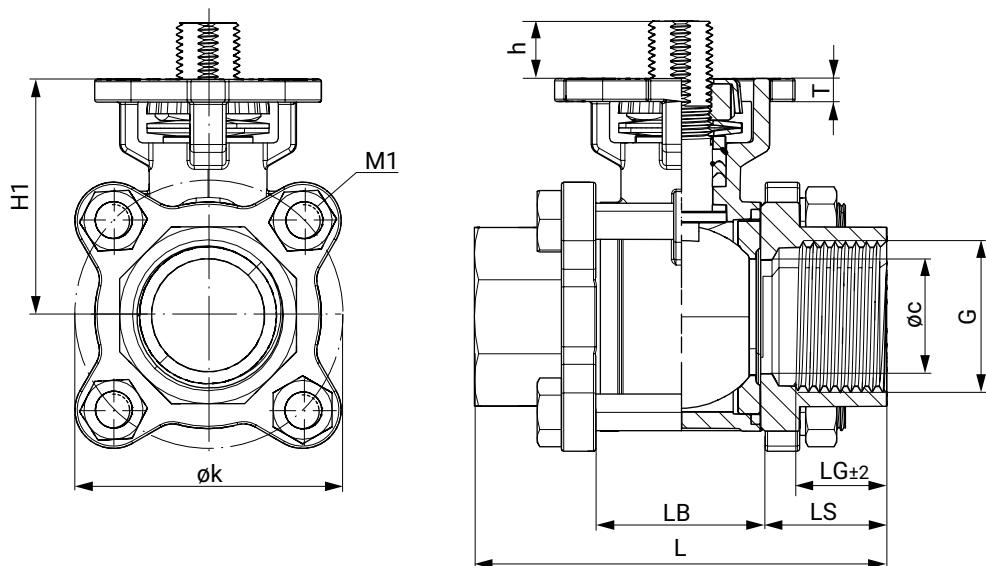
DN	Cód. cone- xión	Øc	Ød	Øk	h	L	LB	LS	H1	T	n x ØL
15	11	15,0	95,0	65,0	9,0	130,0	24,0	53,0	40,5	5,5	4 x 14,0
20	11	20,0	105,0	75,0	10,5	150,0	29,0	60,5	45,0	5,5	4 x 14,0
25	11	25,0	115,0	85,0	12,5	160,0	35,0	62,5	52,0	5,0	4 x 14,0
32	11	32,0	140,0	100,0	12,5	180,0	44,0	68,0	57,0	6,5	4 x 18,0
40	11	38,0	150,0	110,0	16,0	200,0	53,0	73,5	69,0	7,5	4 x 18,0
50	11	49,0	165,0	125,0	16,0	230,0	65,0	82,5	77,0	8,5	4 x 18,0
65	8	65,0	185,0	145,0	15,0	290,0	81,0	104,5	90,0	8,5	4 x 18,0
80	8	76,0	200,0	160,0	18,0	310,0	96,0	107,0	108,0	10,0	8 x 18,0
100	8	100,0	220,0	180,0	18,0	350,0	124,0	113,0	123,0	10,0	8 x 18,0

Dimensiones en mm

n = número de tornillos

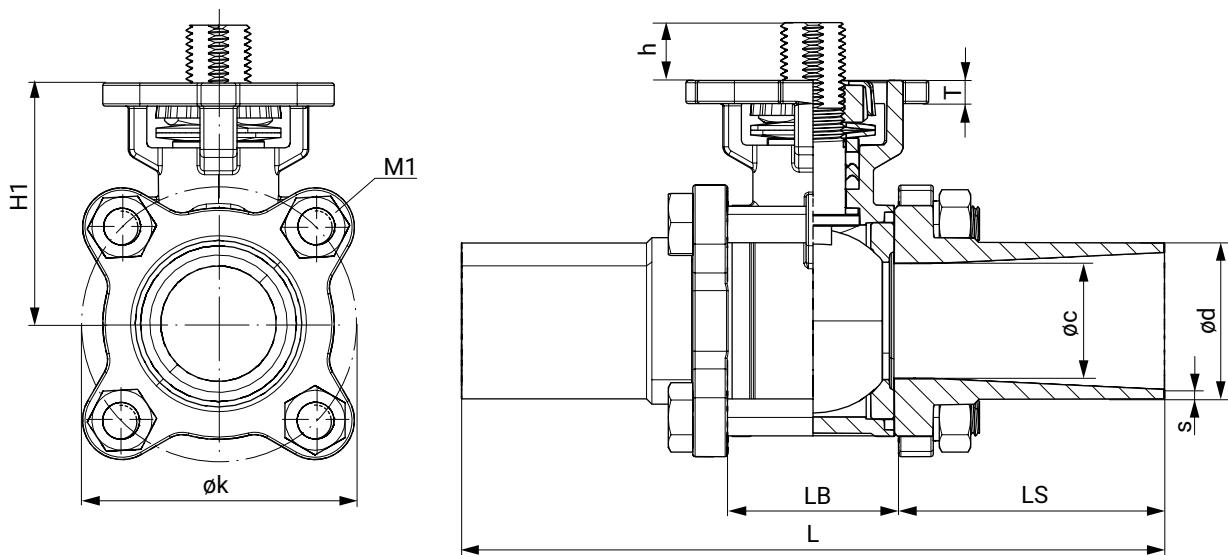
Dimensiones

**Rosca hembra (código de conexión 1, 31)**



DN	G	Øc	Øk	h	LG	L	LB	LS	H1	M1	T
8	1/4"	10,0	46,0	9,0	12,0	55,0	24,0	15,5	40,5	M8	12,0
10	3/8"	12,0	46,0	9,0	12,0	60,0	24,0	18,0	40,5	M8	14,0
15	1/2"	15,0	46,0	9,0	16,0	75,0	24,0	25,5	40,5	M8	16,0
20	3/4"	20,0	51,0	10,5	16,0	80,0	29,0	25,5	45,0	M8	16,0
25	1"	25,0	61,0	12,5	17,0	90,0	35,0	27,5	52,0	M8	17,0
32	1 1/4"	32,0	73,0	12,5	20,0	110,0	44,0	33,0	57,0	M10	20,0
40	1 1/2"	38,0	83,0	16,0	22,0	120,0	53,0	33,5	69,0	M10	22,0
50	2"	49,0	101,0	16,0	24,0	140,0	65,0	37,5	77,0	M12	24,0
65	2 1/2"	64,0	130,0	15,0	28,0	185,0	81,0	52,0	90,0	M12	28,0
80	3"	76,0	155,0	18,0	32,0	205,0	96,0	54,5	108,0	M14	32,0
100	4"	100,0	187,0	18,0	40,0	240,0	124,0	58,0	123,0	M14	40,0

Dimensiones en mm

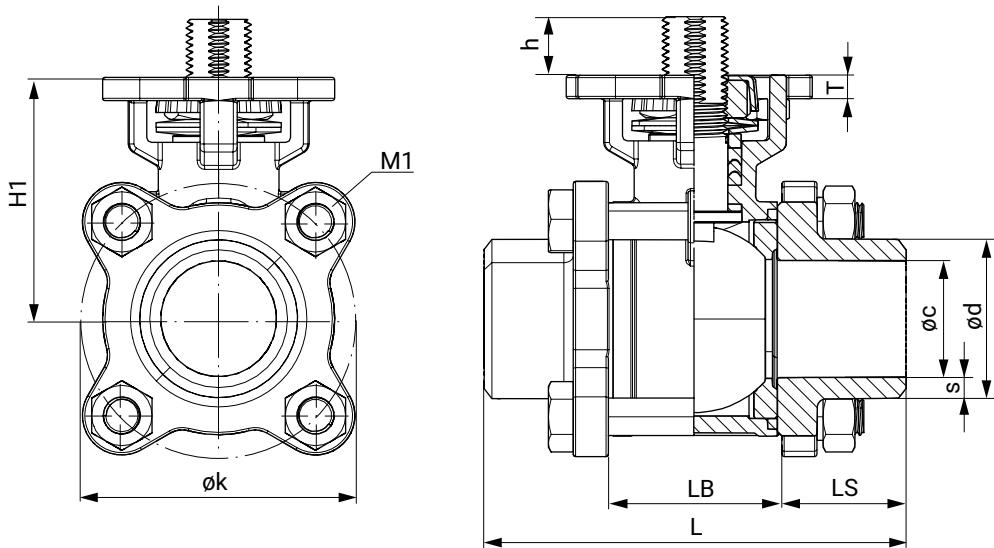
**Tubo para soldar EN 10357 serie A (código de conexión 17)**

DN	øc	ød	h	øk	s	L	LB	LS	H1	M1	SW	T
10	10,0	13,0	9,0	46,0	1,5	120,0	24,0	48,0	40,5	M8	18,0	5,5
15	15,0	19,0	9,0	46,0	1,5	140,2	24,0	58,0	40,5	M8	18,0	5,5
20	20,0	23,0	10,5	51,0	1,5	140,0	29,0	55,5	45,0	M8	18,0	5,5
25	25,0	29,0	12,5	61,0	1,5	152,2	35,0	58,5	52,0	M8	21,0	5,0
32	32,0	35,0	12,5	73,0	1,5	165,1	44,0	60,5	57,0	M10	21,0	6,5
40	38,0	41,0	16,0	83,0	1,5	190,4	53,0	68,5	69,0	M10	27,0	7,5
50	50,0	53,0	16,0	101,0	1,5	203,0	65,0	69,0	77,0	M12	27,0	8,5
65	65,0	70,0	15,0	130,0	2,0	254,0	81,0	86,5	90,0	M12	27,0	8,5
80	80,0	85,0	18,0	155,0	2,0	280,2	96,0	92,0	108,0	M14	-	10,0
100	100,0	104,0	18,0	187,0	2,0	317,0	124,0	96,5	123,0	M14	-	10,0

Dimensiones en mm

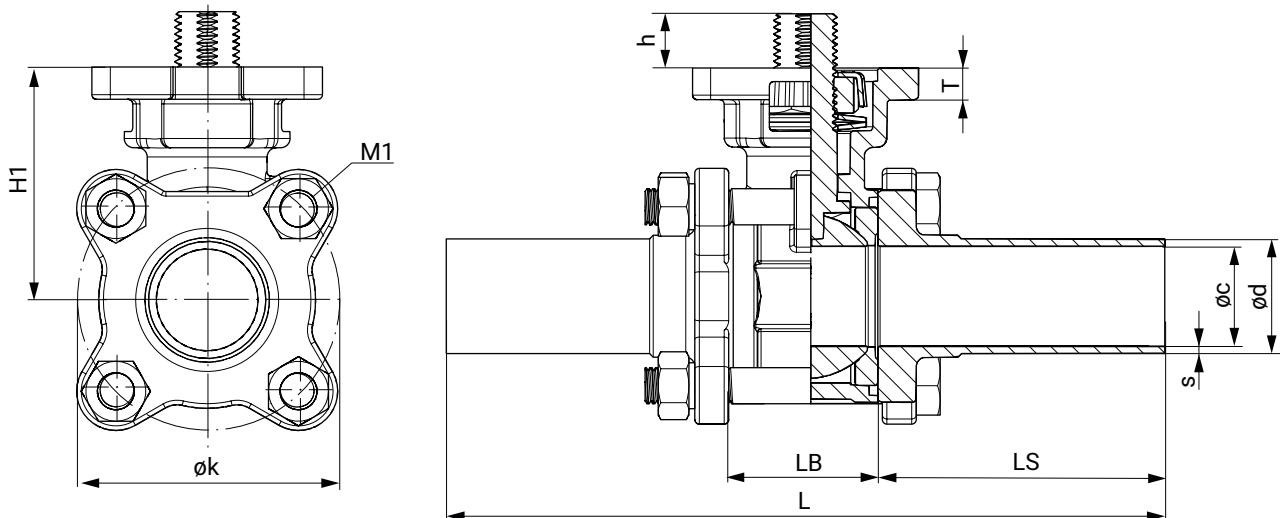
Dimensiones

**Tubo para soldar DIN EN 12627 (código de conexión 19)**



DN	ØC	Ød	Øk	h	s	L	LB	LS	H1	M1	T
8	11,6	16,2	46,0	9,0	2,30	60,0	24,0	18,0	40,5	M8	5,5
10	12,7	17,5	46,0	9,0	2,40	60,0	24,0	18,0	40,5	M8	5,5
15	15,0	21,7	46,0	9,0	3,35	75,0	24,0	25,5	40,5	M8	5,5
20	20,0	27,2	51,0	10,5	3,60	80,0	29,0	25,5	45,0	M8	5,5
25	25,0	34,0	61,0	12,5	4,50	90,0	35,0	27,5	52,0	M8	5,0
32	32,0	42,7	73,0	12,5	5,35	110,0	44,0	33,0	57,0	M10	6,5
40	38,0	48,6	83,0	16,0	5,30	120,0	53,0	33,5	69,0	M10	7,5
50	50,0	60,5	101,0	16,0	5,25	140,0	65,0	37,5	77,0	M12	8,5
65	63,0	76,3	130,0	15,0	6,65	185,3	81,0	52,2	90,0	M12	8,5
80	76,0	89,0	155,0	18,0	6,50	205,0	96,0	54,5	108,0	M14	10,0
100	100,0	116,0	187,0	18,0	8,00	240,0	124,0	58,0	123,0	M14	10,0

Dimensiones en mm

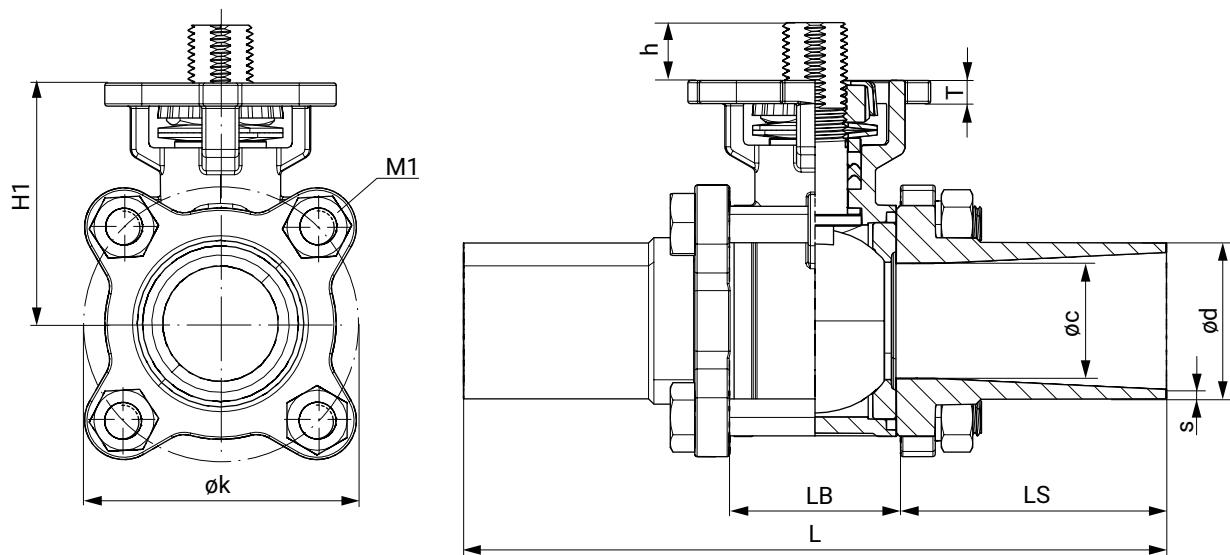
**Tubo para soldar ASME (código de conexión 59)**

DN	Øc	Ød	h	Øk	s	L	LB	LS	H1	M1	T
15	9,4	12,7	8,5	46,0	1,65	140,0	25,0	57,5	40,5	M8	5,0
20	15,7	19,0	10,5	47,0	1,65	146,0	28,0	59,0	43,5	M8	5,0
25	22,1	25,4	12,0	56,0	1,65	159,0	32,0	63,5	50,5	M8	7,0
40	34,8	38,1	14,5	79,0	1,65	191,0	48,0	71,5	67,5	M10	8,0
50	47,5	50,8	14,5	98,5	1,65	216,0	62,0	77,0	75,5	M12	8,0
65	60,2	63,5	14,5	126,0	1,65	248,0	80,0	84,0	88,0	M12	8,0
80	72,9	76,2	17,5	146,0	1,65	267,0	90,0	88,5	105,0	M14	10,0
100	97,4	101,6	17,5	180,0	2,15	318,0	118,0	100,0	120,0	M14	10,0

Dimensiones en mm

Dimensiones

**Tubo para soldar ISO (código de conexión 60)**



DN	øc	ød	h	øk	s	L	LB	LS	H1	M1	T
8	10,3	13,5	9,0	46,0	1,6	120,0	24,0	48,0	40,5	M8	5,5
10	12,0	17,2	9,0	46,0	1,6	120,0	24,0	48,0	40,5	M8	5,5
15	15,0	21,3	9,0	46,0	1,6	140,2	24,0	58,0	40,5	M8	5,5
20	20,0	26,9	10,5	51,0	1,6	140,0	29,0	55,5	45,0	M8	5,5
25	25,0	33,7	12,5	59,0	2,0	152,2	35,0	58,5	52,0	M8	5,0
32	32,0	42,4	12,5	73,0	2,0	165,1	44,0	60,5	57,0	M10	6,5
40	38,0	48,3	16,0	83,0	2,0	190,4	53,0	68,5	69,0	M10	7,5
50	49,0	60,3	16,0	103,0	2,0	203,0	65,0	69,0	77,0	M12	8,5
65	64,0	76,1	15,0	130,0	2,0	254,0	81,0	86,5	90,0	M12	8,5
80	76,0	88,9	18,0	155,0	2,3	280,2	96,0	92,0	108,0	M14	10,0
100	100,0	114,3	18,0	187,0	2,3	317,0	124,0	96,5	123,0	M14	10,0

Dimensiones en mm

## Componentes de montaje



### GEMÜ ADA

#### Actuador neumático de cuarto de vuelta

El GEMÜ ADA es un actuador neumático de cuarto de vuelta de doble efecto. Funciona según el principio de pistón cremallera y es apto para montar en válvulas de mariposa y en válvulas de bola.



### GEMÜ ASR

#### Actuador neumático de cuarto de vuelta

El GEMÜ ASR es un actuador neumático de cuarto de vuelta de efecto simple. Funciona según el principio de pistón cremallera y es apto para montar en válvulas de mariposa y en válvulas de bola.



### GEMÜ 9428

#### Actuador eléctrico de cuarto de vuelta

El producto es un actuador de cuarto de vuelta motorizado. El actuador está diseñado para funcionar en CC o CA. Lleva integrados de serie un mando manual de emergencia y un indicador óptico de posición . El par de apriete está aumentado en las posiciones finales. Ello permite una curva de cierre adaptada a las válvulas.



### GEMÜ 9468

#### Actuador eléctrico de cuarto de vuelta

El GEMÜ 9468 es un actuador de cuarto de vuelta motorizado. Lleva integrados de serie un mando manual de emergencia y un indicador óptico de posición . El par de apriete está aumentado en las posiciones finales. Ello permite una curva de cierre adaptada a las válvulas.



### GEMÜ J4C

#### Actuador eléctrico de cuarto de vuelta

El actuador J4C es un actuador de cuarto de vuelta motorizado. El motor está diseñado para funcionar en CC y CA. Lleva integrados de serie un mando manual de emergencia y un indicador óptico de posición. Las posiciones finales son libres de potencial y ajustables.

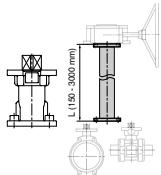


### GEMÜ AB22

#### Palanca manual

Palanca manual con brida estándar según EN ISO 5211 para el accionamiento manual de válvulas de cuarto de vuelta.

## Accesories



### GEMÜ RCO

#### Extensión de eje

La extensión de eje RCO para válvulas de cuarto de vuelta es una pieza distanciadora que se coloca entre válvulas accionadas manual, neumática o eléctricamente. Gracias a ella se protegen las válvulas de posibles desbordamientos, de manera que se pueda procurar un mejor acceso para manejar la válvula (también para mando manual de emergencia).

Diámetro nominal	Extensión del eje GEMÜ RCO		Palanca manual GEMÜ AB22	
	N.º de artículo	Denominación	N.º de artículo	Denominación
DN 8-20	88742081	RC0VAF04 D09KF04 D09 60 M12	88658096	AB22 20D OSET
DN 25-32	88742082	RC0VAF05 D11KF05 D11 65 M14	88658097	AB22 32D OSET
DN 40-50	88742083	RC0VAF07 D14KF07 D14 80 M18	88658099	AB22 50D OSET
DN 65	88742085	RC0VAF07 D17KF07 D17100 M22	88658101	AB22 65D OSET
DN 80	88742085	RC0VAF07 D17KF07 D17100 M22	88658102	AB22 80D OSET
DN 100	88742085	RC0VAF07 D17KF07 D17100 M22	88658103	AB22100D OSET



### GEMÜ MSC

#### Juego de montaje

El juego de montaje MSC es una interfaz, con extremos iguales y diferentes, para las conexiones de esquemas de bridas según ISO 5211. Con este juego de montaje se garantiza la separación térmica de actuador y cuerpo de la válvula. Asimismo se puede utilizar como compensación de altura en tuberías con aislamiento. El juego de montaje está disponible en acero, electrogalvanizado y en acero inoxidable, en versión cerrada o abierta.

### GEMÜ ADH

#### Casquillo adaptador

Los casquillos adaptadores (accesorios) están disponibles en la ejecución con geometría cuadrada y con geometría en estrella. Estos se utilizan para alojar los ejes y los cubos en actuadores de cuarto de vuelta. Ambos casquillos tienen un cuadrado interior (tener en cuenta las dimensiones). Los casquillos están fabricados en metal sinterizado y están niquelados químicamente con una superficie de 25 µm.

## Certificados

Certificado	Norma	Número de artículo
3.1 Material	EN 10204	88333336

## GEMÜ CONEXO

La interacción de los componentes de la válvula, que están provistos de chips RFID, y la correspondiente infraestructura informática, aumenta activamente la fiabilidad del proceso.



Todas las válvulas y componentes relevantes de las válvulas, como el cuerpo, el actuador, el diafragma e incluso los componentes de automatización, se pueden rastrear de manera inequívoca mediante serialización y se pueden leer mediante el lector RFID, el lápiz CONEXO. La aplicación CONEXO, que se puede instalar en dispositivos móviles, facilita y mejora el proceso de «Cualificación de la instalación» y hace el mantenimiento todavía más transparente y más fácil de documentar. El técnico de mantenimiento puede guiarse de forma activa por el plan de mantenimiento y dispone directamente de toda la información asignada a la válvula, como certificaciones emitidas por el fabricante, documentación de ensayo e historiales de mantenimiento. El portal CONEXO, que es el elemento central, permite recopilar, gestionar y editar todos los datos.

#### Más información sobre GEMÜ CONEXO en:

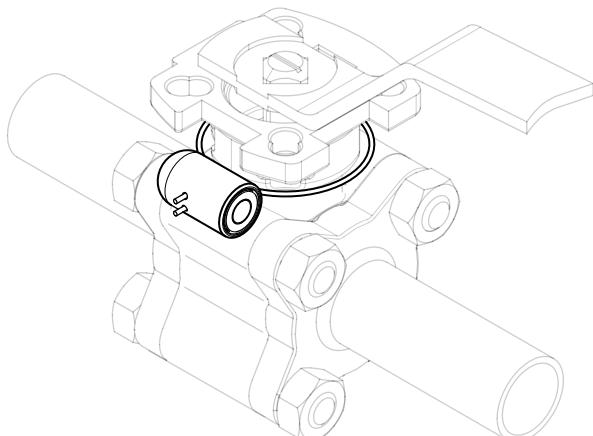
[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

#### Pedidos

GEMÜ Conexo debe pedirse por separado mediante la opción de pedido «CONEXO».

#### Colocación del chip RFID

En la versión correspondiente con CONEXO, este producto dispone de un chip RFID para el reconocimiento electrónico. La posición del chip RFID se muestra a continuación.





GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach  
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de  
[www.gemu-group.com](http://www.gemu-group.com)